



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência USP

Data: 21/10/2009

Link: <http://www.usp.br/agen/?p=9076>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Pesquisadores do Cena realizam estudo sobre o pequi

Pesquisadores do Cena realizam estudo sobre o pequi

Pesquisadores da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, estão desenvolvendo um estudo que tem o objetivo de estabelecer um padrão da distribuição de árvores adultas de pequi (*Caryocar brasiliense Camb*) do cerrado de Janpovar (MG), com base nos elementos presentes na polpa dos frutos.



Estudo servirá de base para compreensão de assimilação de nutrientes do fruto

O pequi é uma variedade vegetal com alto valor econômico-social agregado e muito pouco estudada quanto às exigências nutricionais. O óleo extraído do pequizeiro é rico em vitaminas A, B e C, com altas concentrações de ácido palmítico, oléico e linolêico, fator que demonstra crescente interesse nas indústrias de alimentos, fármacos, cosméticos e na produção de biodiesel.

Devido aos produtos e subprodutos derivados da espécie e da necessidade de obter informações detalhadas e confiáveis sobre a composição química do pequi, cientistas do Centro de Energia Nuclear na Agricultura (CENA) da USP desenvolvem a pesquisa *Análise por ativação neutrônica para estudo de elementos essenciais presentes na polpa do pequi*. “Os elementos obtidos por técnicas convencionais são conflitantes para alguns elementos como ferro (Fe), potássio (K) e fósforo (P)”, comenta o biólogo e autor desse projeto de pós-doutorado, Vanderlei Antonio Stefanuto. “O conhecimento sobre os tratos culturais do pequizeiro quanto às exigências nutricionais para fins de conservação e manejo *in vivo* e *in vitro* torna-se possível a partir do momento em que se conhece as exigências nutricionais da espécie”, continua o pesquisador.

O projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) vem sendo desenvolvido no Laboratório de Radioisótopos do CENA, com supervisão da professora Elisabete de Nadai Fernandes e colaboração da estagiária Mariana Bossi Esteves, aluna do curso de Biologia da Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep).

Análises

Para atender aos diversos planos e uso da espécie, realizou-se a análise da polpa de oito frutos coletados de 20 árvores em Janpovar (MG). As análises feitas para encontrar elementos essenciais e tóxicos químicos presentes no sistema solo/folha/fruto do pequizeiro por meio de ativação neutrônica também servirão para comparar a espécie encontrada no Estado de São Paulo, em Tirapina, com a do Norte de Minas, em Janpovar, pois embora sendo da mesma natureza, apresentam diferenças em relação aos seus tamanhos e à cultura de absorção do fruto. Em Minas Gerais, por exemplo, tanto a madeira quanto o fruto são totalmente aproveitados, já que se trata de uma árvore de múltiplos usos.

O desenvolvimento da pesquisa servirá de base para compreensão de assimilação de nutrientes na polpa do fruto. Os resultados já obtidos na pesquisa são similares aos encontrados por outros autores em relação ao

nível de cálcio, ferro, manganês e nitrogênio”, destaca Stefanuto. “Porém, para garantir uma melhor abrangência das exigências nutricionais da espécie, outros compartimentos (folhas, casca e endocarpo espinhoso), bem como do solo adjacente à projeção da coroa das plantas matrizes encontram-se em processamento, pois ao final da pesquisa pretende-se quantificar os elementos químicos que vão migrando de um lugar para outro”, conclui Stefanuto.

Ouro do cerrado

Com formato similar ao da maçã, o pequi é considerado como principal ingrediente em vários pratos típicos goianos e nordestinos. Conhecido como “ouro do cerrado”, tem sabor e aroma peculiares. Possui casca dura e grossa com pequenos espinhos salientes e sua polpa amarela ou esbranquiçada é rica em proteínas e vitaminas. As sementes, de uma a quatro em cada fruto, também são comestíveis e produzem um óleo branco que é utilizado nas medicina humana e veterinária e, ainda, na fabricação de perfumes. Com seu sabor adocicado, pode ser apreciado em variadas formas: cru, cozido com água e sal, misturada com farinha, no arroz, no feijão, no frango, com macarrão, com peixe, com carnes, no leite, na forma de um dos mais apreciados licores de Goiás, além de uma boa variedade de doces e sorvetes aromatizados com seu sabor.

O pequizeiro adulto *Caryocar brasiliense* é uma árvore frondosa, de grande porte, de até 10 metros de altura com tronco tortuoso de casca áspera e rugosa. Embora encontre no cerrado sua principal ocupação, a espécie que tem seu uso mais expressivo na alimentação, também está presente em zonas de transição de Cerrado-Floresta Amazônica com ocorrência natural em outros estados brasileiros. Símbolo da cultura do estado de Goiás, o pequi também pode ser encontrado em toda a região do Centro-Oeste e nos estados de Rondônia, Minas Gerais, Pará, Tocantins, Maranhão, Piauí, Bahia, Ceará e nos cerrados de São Paulo e Paraná.

Mais informações: (19) 3429-4658 ou email stefanuto@cena.usp.br , com o pesquisador Vanderlei Antonio Stefanuto